

LFP'

Zawsze i lepiej

**Pompy ogrodowe
samozasysajace**

LJP 4-47

LJP 5-58



INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Instrukcja
oryginalna**

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Maszyna: **Pompa wirowa**

Typoszereg: **LJP**

Nazwa i adres producenta: **Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.**
Adres: 64-100 Leszno, ul. Fabryczna 15, Polska

do której odnosi się niniejsza deklaracja, spełnia zasadnicze wymagania:

Dyrektyw EC:

Dyrektywa maszynowa (Machinery safety)	2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia (Low voltage equipment)	2006/95/WE
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (Electromagnetic compatibility)	2004/108/WE

Norm zharmonizowanych:

PN-EN 809, PN-EN 60335-1, PN-EN 60335-2-41.

Deklaracja odnosi się wyłącznie do pompy w stanie jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika, lub przeprowadzonych przez niego zmian, oraz użytkowania niezgodnego z instrukcją.

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej:

Karol Tomczyk

Osoba upoważniona do podpisywania deklaracji:


Robert Adamczak

Dyrektor Techniki i Innowacji

Leszno, dnia 03.01.2014 r.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.	4
1.1. Informacje ogólne.	4
1.2. Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.	4
1.3. Kwalifikacje personelu.	4
2. OPIS TECHNICZNY.	5
2.1. Budowa pompy.	5
2.2. Przeznaczenie.	5
2.3. Ogólne dane techniczne.	5
2.4. Dane elektryczne.	6
3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.	6
3.1. Instalacja pompy.	6
3.2. Podłączenie elektryczne.	7
3.3. Uruchomienie pompy.	7
3.3.1. Uszczelnienie wału.	7
3.4. Obsługa pompy.	8
3.4.1. Demontaż i montaż pompy.	8
3.5. Zabezpieczenie przed mrozem.	8
3.6. Przegląd zakłóceń.	9
3.7. Sposób zagospodarowania zużytego sprzętu.	10
4. PUNKTY SERWISOWE.	10
5. GWARANCJA.	12

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

1.1. Informacje ogólne.

W instrukcji obsługi zawarto istotne informacje dotyczące bezpiecznego instalowania i użytkowania wyrobu. Przed podjęciem czynności związanych z zainstalowaniem, uruchomieniem i użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować do przyszłego użytku w miejscu dostępnym przez obsługę.

1.2. Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

Instrukcja obsługi zaopatrzona jest w uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

Znak



umieszczono obok zaleceń zawartych w instrukcji, których nieprzestrzeganie może wpływać na bezpieczeństwo.

Znak



umieszczono obok zaleceń zawartych w instrukcji, które należy wziąć pod uwagę ze względu na bezpieczną pracę urządzenia.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas montażu, obsługi i eksploatacji należy:

- stosować urządzenie zgodnie z przeznaczeniem,
- nie stosować pompy w otoczeniu zagrożonym wybuchem gazu,
- przed rozpoczęciem prac przy pompach zamontowanych w komorach i zbiornikach, wywietrzyć zbiornik,
- podczas wykonywania prac przy komorach i zbiornikach nigdy nie pracować w pojedynkę,
- wykluczyć zagrożenie powodowane prądem elektrycznym,
- wykonywać prace przy urządzeniu, przy wyłączonym napięciu zasilania,
- nie zbliżać rąk do wlotu pompy i innych przedmiotów jeżeli pompa jest podłączona do zasilania elektrycznego,
- pompę zanurzoną w zbiorniku wydobyć na powierzchnię,
- pompę spłukać strumieniem wody i ewentualnie zdezynfekować,
- sprawdzić bezwzględnie, czy silnik jest odłączony od zasilania przed odłączaniem przewodów z puszki silnika, odłączając najpierw przewód fazowy, a następnie przewód ochronny,
- odczekać przed demontażem aż temperatura elementów obniży się poniżej 50°C,
- stosować przy wymianie i naprawie wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia zwalnia producenta z odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki mogące powstać z zastosowania innych części,
- ponownie zamontować lub załączyć wszelkie urządzenia ochronne i zabezpieczające po zakończeniu prac,
- podłączyć zasilanie o napięciu zgodnym z tabliczką znamionową pompy,
- wykonać poprawnie podłączenia ochronne,
- wyjąć pompę ze zbiornika i wylać z jej wnętrza wodę w przypadku możliwości zamarznięcia lub planowanych długich postojów,
- stosować rękawice i odzież ochronną,
- po zakończeniu prac umyć ręce.

1.3. Kwalifikacje personelu.

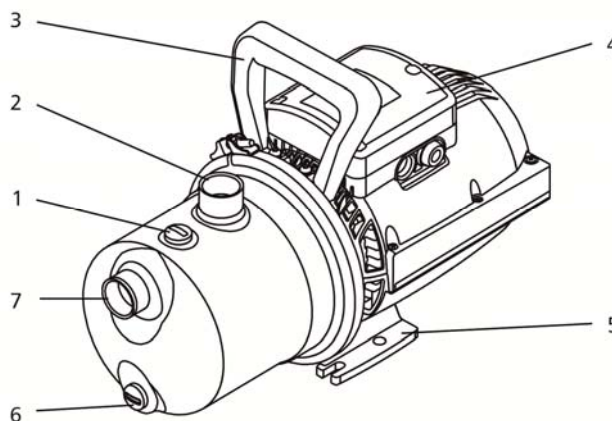
Prace związane z montażem, podłączeniem do sieci elektrycznej, obsługą, konserwacją i przeglądem powinien wykonywać wykwalifikowany personel, posiadający odpowiednie uprawnienia.

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Budowa i pompy.

Pompy LJP są poziomymi jednostopniowymi pompami samozasysającymi z przyłączem ssawnym umieszczonym poziomo powyżej osi wału pompy i przyłączem tłocznym skierowanym do góry. Oba przyłącza posiadają gwint wewnętrzny G1. Korpus pompy wykonany jest ze stali nierdzewnej, a wirnik z kompozytu. Wewnątrz pompy zabudowany jest eżektor z dyfuzorem i kierownicami. Konstrukcja pompy umożliwia samozasysanie wody z głębokości do 8m. Pompa połączona jest monoblokowo z silnikiem elektrycznym jednofazowym. Pompa zabezpieczona jest termicznie przed przeciążeniem. W przypadku przeciążenia silnika pompa samoczynnie wyłączy się. Fabrycznie pompa dostarczana jest z osobnym uchwytem do samodzielnego montażu na pompie.

1. Korek zalewowy
2. Króciec tłoczny G1
3. Uchwyt do podnoszenia
4. Skrzynka zaciskowa i podłączenie kablowe
5. Podstawa pompy
6. Korek spustowy
7. Króciec ssący G1



2.2. Przeznaczenie.

Pompy przeznaczone są do pompowania wody i innych nieagresywnych cieczy względem materiałów z których została wykonana pompa, nie zawierających zanieczyszczeń stałych i długowłóknistych. Pompy LJP dedykowane są do zasysania wody ze studni kopanych, wierconych i zbiorników, do zaopatrywania w wodę domów, nawadniania upraw w ogrodnictwie oraz do przesyłania wody w niedużych instalacjach, szczególnie takich, w których czerpanie wody wymaga zastosowania pomp samozasysających.



Pompy LJP nie mogą być użytkowane do cieczy łatwopalnych, takich jak olej napędowy i benzyna.

Nie wolno również pomp używać do cieczy agresywnych, jak kwasy czy woda morską.

2.3. Ogólne dane techniczne.

Wydajność	do 5m ³ /h
Wysokość podnoszenia	do 48m
Ciśnienie instalacji	maks. 6 bar
Wysokość ssania	maks. 8m
Ciśnienie wlotowe	maks. 1 bar
Temperatura tłoczonej cieczy	od 0 ⁰ C do 40 ⁰ C
Temperatura otoczenia	od 0 ⁰ C do 40 ⁰ C
Względna wilgotność powietrza	do 98%
Moc silnika P1	850 W, lub 1490 W
Napięcie	1x220-240 V
Stopień ochrony	IP44
Klasa Izolacji	F
Poziom ciśnienia akustycznego	70 dB(A) dla LJP 4-47 i 81 dB(A) dla LJP 5-48
Częstotliwość załączeń/wyłączeń	do 20 na godz.

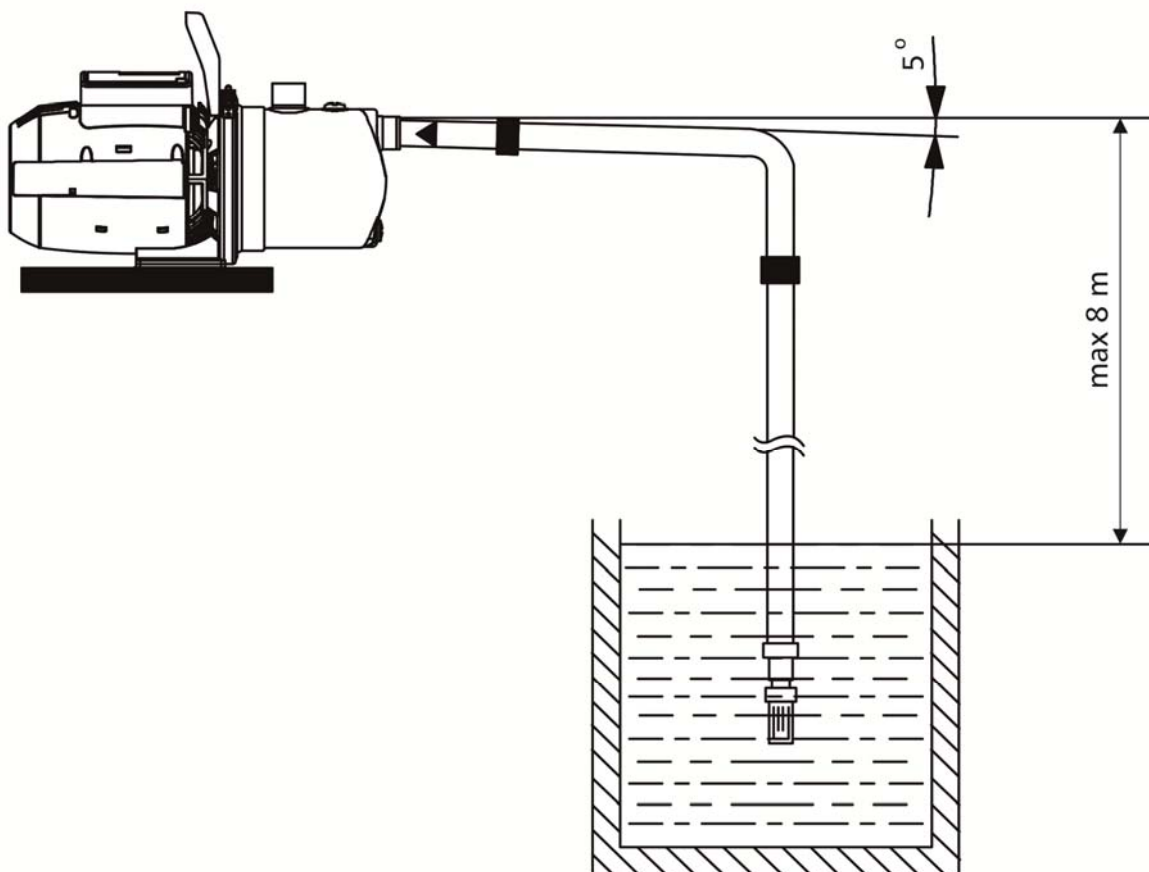
2.4. Dane elektryczne.

Typ pompy	Moc P1 [W]	Obroty [obr/min]	Prąd znam. In [A]	Prąd rozruchu Ir [A]
LJP 4-47	850	2800	3,8	11,3
LJP 5-58	1490	2800	6,6	27,9

3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.

3.1. Instalacja pompy.

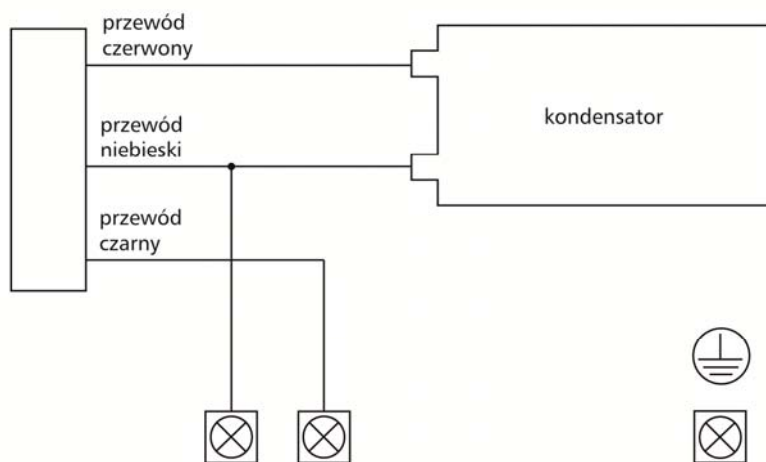
Pompę należy montować w pozycji poziomej. Jeżeli pompa nie będzie użytkowana jako przenośna, podstawę pompy należy przykręcić za pomocą śrub do stałego podłoża. Przewody ssawne o długości powyżej 10 m lub wysokości ssania przekraczającej 4 m powinno się dobierać o średnicy większej niż 1 cal. Przy pracy ze ssaniem, na końcu rury ssawnej zaleca się zastosowanie zaworu stopowego z koszem ochronnym, lub filtrem siatkowym. Poziome odcinki rurociągu ssącego pompy pracującej ze ssaniem należy ułożyć ze stałym wzniosem w kierunku pompy pod kątem nie mniejszym niż 5° względem poziomu. Jeżeli pompa będzie pracować z napływem, poziomy rurociąg ssący pompy powinien być nachylony w dół w kierunku pompy pod kątem 5° względem poziomu. W przypadku zastosowania giętkiego przewodu ssącego, musi być on odporny na zaginanie i podciśnienie wytwarzane przez pompę. Przed i za pompą korzystnie jest zastosować zawory odcinające. Stała instalacja powinna być podparta i nie przenosić naprężeń na pompę.



W przypadku montażu pompy jako stacjonarnej nie ma potrzeby montażu uchwyty do niej. Dla pomp użytkowanych jako pompy przenośne uchwyt pompy należy zamontować za pomocą dwóch śrub dostarczanych luzem wraz z uchwytem.

3.2. Podłączenie elektryczne.

Standardowo pompa wyposażona jest w przewód z wtyczką. Jeżeli przewód z wtyczką został zdemontowany, pompę należy podłączyć elektrycznie zgodnie ze schematem elektrycznym.



Pompa musi być podłączona do gniazda z uziemieniem.

Jako dodatkowe zabezpieczenie przed porażeniem zaleca się stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego na wartość prądu upływu 0,03 A.

Zaleca się podłączenie pompy do zasilania poprzez włącznik instalacyjny. Nigdy nie należy podłączać pompy do zasilania jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony.

Silniki pomp posiadają zamontowane w uzwojeniach zabezpieczenia termiczne i nie wymagają żadnych dodatkowych zabezpieczeń silnika.

3.3. Uruchomienie pompy.



Nie uruchamiać pompy zanim nie zostanie napełniona cieczą.

UWAGA

Pompa nie może pracować bez tłoczonej wody dłużej niż pięć minut.

Przed uruchomieniem pompy należy ją napełnić wodą. W tym celu należy odkręcić korek zalewowy znajdujący się w górnej części korpusu pompy, zalać (napełnić) korpus pompy wodą, zakręcić korek zalewowy. Po wykonaniu tych czynności można uruchomić pompę.

Przy pracy ze ssaniem może minąć nawet 5 minut zanim pompa zacznie tłoczyć wodę. Uzależnione to jest od długości i średnicy przewodu ssącego. W celu odpowietrzenia instalacji, po uruchomieniu pompy należy otworzyć najbardziej oddalony lub usytuowany najwyżej od pompy zawór czerpalny. Zawór ten należy zamknąć gdy nastąpi wypływ wody pozbawionej powietrza.

3.3.1. Uszczelnienie wału.

Powierzchnie uszczelnienia są smarowane tłoczoną cieczą, co oznacza że może pojawić się niewielki wyciek cieczy wynoszący od 10 ml na dzień, lub 8 do 10 kropli na godzinę. Przed pierwszym uruchomieniem pompy lub po wymianie uszczelnienia musi minąć pewien okres czasu zanim wyciek zostanie zredukowany do normalnego poziomu, jest to uzależnione od panujących warunków pracy.

Podczas normalnych warunków pracy wyciekająca ciecz będzie odparowywać. W rezultacie żaden wyciek nie będzie rejestrowany.

3.4. Obsługa pompy.



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub remontowych należy odłączyć zasilanie elektryczne i upewnić się czy nie może ono zostać przypadkowo załączone.



W przypadku wystąpienia jakichkolwiek uszkodzeń przewodu zasilającego pompy, nie wolno dalej jej eksploatować.

3.4.1. Demontaż i montaż pompy.

W celu demontażu pompy należy:

- zamknąć zawory odcinające przed i za pompą,
- w celu opróżnienia pompy z wody należy odkręcić korek spustowy znajdujący się na dole korpusu pompy i korek zalewowy,
- wymontować pompę z instalacji,
- wykręcić śrubę z obejmy, a następnie poluzować ją. Podważając śrubokrętem korpus pompy należy oddzielić go od silnika,
- z korpusu pompy zdemontować dyfuzor i eżektor osadzone na o-ringach,
- korpus pompy oczyścić miękką szczotką lub strumieniem wody,
- sprawdzić czy wirnik pompy jest zanieczyszczony, jeżeli tak to również oczyścić go miękką szczotką lub strumieniem wody. Przytrzymać łopatki wentylatora silnika aby zapobiec obracaniu się wału i wirnika.

UWAGA

Do czyszczenia nie używać urządzeń wysokociśnieniowych.

Podczas montażu należy:

- zwilżony mydlinami O-ring włożyć w odsadzenie króćca ssawnego eżektora,
- włożyć eżektor w korpus pompy w taki sposób aby króciec eżektora wszedł króciec ssawny korpusu pompy,
- zwilżony mydlinami O-ring nałożyć na eżektor, na który z kolei należy nasunąć dyfuzor,
- korpus pompy wraz z eżektorem i dyfuzorem nałożyć na silnik, zwrócić uwagę na prawidłowość przylegania O-ringa osadzonego w korpusie pompy na styku z pokrywą pompy znajdującą się przy silniku elektrycznym,
- umieścić obejmę na korpusie pompy i dokręcić śrubę w obejmie,
- wkręcić korek spustowy i zalewowy.

3.5. Zabezpieczenie przed mrozem.

Jeżeli pompa nie jest używana w okresie zimowym, powinna zostać odłączona od silnika elektrycznego, a następnie zostać opróżniona z pompowanej cieczy. W celu zabezpieczenia jej przed mrozem należy wykręcić korek spustowy i zalewowy umożliwiając w ten sposób wypływ wody z korpusu pompy.

W przypadku konieczności przechowywania pompy przez długi okres czasu zaleca się przenieść pompę pozbawioną wody do suchego i zamkniętego pomieszczenia, w którym temperatura powinna mieścić się w przedziale od - 40 ° do 70° C, a maksymalna wilgotność względna nie może przekraczać 98%.

3.6. Przegląd zakłóceń.

Awaria	Przyczyna	Zalecenie
Pompa nie działa	Brak zasilania lub uszkodzony przewód zasilający	Włączyć wyłącznik ochronny lub wymienić bezpieczniki. Sprawdzić przewód zasilający pod względem jego stanu technicznego
	Pompa zablokowana przez zanieczyszczenia	Oczyścić pompę. Sprawdzić pompę lub wymienić filtr w przewodzie ssącym
	Uszkodzony silnik	Naprawić ewentualnie wymienić silnik na wolny od uszkodzeń.
Pompa pracuje ale nie tłoczy wody lub jej wydajność jest niewystarczająca.	Pompa nie jest zalana wodą	Zalać pompę
	Rurociąg ssący zablokowany przez zanieczyszczenia	Oczyścić rurociąg. Sprawdzić ewentualnie wymienić filtr w przewodzie ssącym
	Pompa zablokowana przez zanieczyszczenia	Oczyścić pompę. Sprawdzić ewentualnie wymienić filtr w przewodzie ssącym
	Za duża wysokość ssania (ponad 8 metrów)	Zmienić położenie pompy
	Zbyt długi rurociąg ssący	Zmienić położenie pompy
	Średnica rurociągu ssącego zbyt mała	Wymienić rurociąg ssący
	Przewód ssawny jest niewystarczająco zanurzony	Skontrolować zanurzenie przewodu ssawnego
	Przewód ssawny jest nieszczelny	Naprawić lub wymienić przewód ssawny
Pompa nie tłoczy cieczy lub dostarcza małą jej ilość przy wysokim ciśnieniu	Zatkany przewód tłoczny	Oczyścić przewód tłoczny lub otworzyć zawory odcinające, jeżeli są zamontowane.
Silnik wyłącza się podczas pracy	Wyłącznik termiczny w silniku zadziałał wskutek przegrzania	<p>Wyłącznik termiczny wyłączy się automatycznie kiedy temperatura silnika spadnie.</p> <p>Jeżeli problem będzie nadal występował należy skontrolować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wirnik pompy czy nie został unieruchomiony i usunąć ewentualne zanieczyszczenia - silnik czy nie jest uszkodzony i ewentualnie go naprawić lub wymienić na nowy - temperaturę cieczy pompowanej czy nie jest zbyt wysoka (powyżej 40 °C) - temperaturę otoczenia czy nie przekracza 40 °C

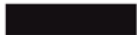
3.7. Sposób zagospodarowania zużytego sprzętu.

Zużyty produkt opisany w tej instrukcji zalicza się do zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE). Z mocy Ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z dnia 11 września 2015 roku zabrania się mieszania ZSEE z innymi odpadami lub wrzucania ich do odpadów komunalnych, ponieważ jest to niebezpieczne dla środowiska i prowadzi do braku możliwości odzysku surowców wtórnych. Niestosowanie się do tych regulacji zagrożone jest karą grzywny.



Produkty, których dotyczą powyższe regulacje prawne oznaczone są symbolem selektywnego zbierania, który składa się z przekreślonego kołowego kontenera na odpady.

Oznakowanie takie umieszcza się na produkcie, a jeżeli jest to uzasadnione wielkością lub funkcją sprzętu – na opakowaniu i dokumentach dołączonych do produktu.



Wszelkie informacje dotyczące systemu zbierania, w tym zwrotu, ZSEE produkcji LFP są dostępne na www.lfp.com.pl.

Prawidłowy sposób zagospodarowania ZSEE umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami i składnikami niebezpiecznymi.

4. PUNKTY SERWISOWE.

Lista autoryzowanych punktów serwisowych Leszczyńskiej Fabryki Pomp Sp. z o.o. jest dostępna na www.lfp.com.pl

5. GWARANCJA.

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o. gwarantuje zgodność wykonania pompy z dokumentacją konstrukcyjną, jej jakość oraz pewność działania, przy założeniu, że wyrób został zainstalowany, jest używany i utrzymywany zgodnie z zaleceniami niniejszej Instrukcji Obsługi.

W przypadku zaistnienia niedomagań w pracy pompy lub stwierdzenia usterek powstałych z naszej winy, zobowiązujemy się do naprawy lub wymiany pompy na wolną od wad. W takim przypadku, pompę należy dostarczyć do najbliższego punktu serwisowego - lista autoryzowanych serwisów podana w punkcie 4.

Warunkiem udzielenia gwarancji jest stosowanie się do niniejszej Instrukcji Obsługi oraz ogólnych zasad postępowania z pompami i silnikami elektrycznymi.

Wyłączone z gwarancji są awarie spowodowane wadliwym montażem, podłączeniem i eksploatacją, a w szczególności zawilgoceniem połączeń elektrycznych.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z zawartą umową.

Gwarancja ważna jest 24 miesiące od daty zakupu przez użytkownika, lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty wprowadzenia do dystrybucji.

Wprowadzono do dystrybucji: 200 r

Pompa typu: Dławnica

Moc silnika kW; Obroty min-1; Nr fabr.

Sprzedaż pompy użytkownikowi: 200 r

.....
Pieczęć i podpis dystrybutora